



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 5 – ABRIL DE 2008

“PROGRAMAS SOBRE COMPETENCIAS BÁSICAS PARA TRABAJAR EN AULAS DE APOYO A LA INTEGRACIÓN”

AUTORIA M ^a INMACULADA CALATRAVA RUIZ ALICIA GARCÍA- RAYO MORENO
TEMÁTICA PROGRAMAS SOBRE COMPETENCIAS BÁSICAS
ETAPA INFANTIL Y PRIMARIA

Resumen

En este artículo se recogen tres programas para trabajar las principales áreas de Desarrollo Infantil y las competencias básicas de Lecto-escritura y Aprendizajes Matemáticos de Primaria de gran utilidad para trabajar con el alumnado que asiste a las aulas de apoyo a la integración (A.A.I.).

Palabras clave

- Programas
- Competencias básicas
- Áreas de desarrollo infantil
- Lecto- escritura
- Cálculo y aprendizajes matemáticos básicos
- Aulas de apoyo a la integración

1) PROGRAMA PARA TRABAJAR LAS PRINCIPALES ÁREAS DE DESARROLLO INFANTIL

1A) JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

El presente programa está destinado al alumnado de Educación Infantil que asiste al aula de apoyo a la integración (P.T.), presentando retraso madurativo o algún otro déficit que le dificulte la adquisición de capacidades básicas, pilares del desarrollo personal, social, cognitivo, afectivo...



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 5 – ABRIL DE 2008

Para ello, se diseña el presenta programa que, teniendo en cuenta las necesidades, intereses y capacidades del alumnado, favorezca su desarrollo y aprendizaje, dotándoles de instrumentos adecuados.

1B) COMPETENCIAS

COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS (lectura y escritura)

- Identificación de signos gráficos
- Discriminación de sonidos
- Enriquecimiento del lenguaje oral
- Grafomotricidad y coordinación viso-motora
- Comprensión de mensajes mediante pictogramas

COMPETENCIAS MATEMÁTICAS

- Reconocer formas y colores
- Formar grupos con un criterio
- Conceptos básicos
- Números del 0 al 9
- Cálculo aditivo y sustractivo con elementos reales
- Situaciones problemáticas sencillas manipulativas

1C) OBJETIVOS

IDENTIDAD Y AUTONOMÍA PERSONAL

- Conocer el cuerpo humano e identificar sus principales partes
- Adquirir la coordinación y el control dinámico general del propio cuerpo para la ejecución de tareas de la vida cotidiana y de actividades de juego
- Aplicar la coordinación viso- manual necesaria para manejar y explorar objetos
- Progresar en la adquisición de hábitos y actitudes positivos relacionados con la higiene , el trabajo, la salud
- Favorecer el desarrollo de la motricidad gruesa y fina
- Adquirir nociones básicas de orientación espacio- temporal

MEDIO FÍSICO Y SOCIAL

- Conocer e identificar sus principales entornos y miembros
- Orientarse y actuar autónomamente en los espacios cotidianos de la escuela, identificando la función de algunos profesionales que trabajan en ella



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 5 – ABRIL DE 2008

- Conocer las estaciones y los principales cambios relacionados con el tiempo atmosférico: ropa, alimentación, ocio, juegos...
- Desarrollar la curiosidad por los objetos y su interés de exploración
- Favorecer la valoración y el respeto de las normas de convivencia del centro

COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN

- Enriquecer su vocabulario
- Utilizar las diferentes formas de representación y expresión de situaciones, acciones, deseos y sentimientos
- Favorecer el desarrollo de capacidades matemáticas básicas
- Conocer las propiedades de los objetos: Color, forma, tamaño
- Clasificar y seriar objetos atendiendo a un criterio
- Comprender los cuantificadores básicos: muchos- pocos, uno- ninguno
- Favorecer el pensamiento creativo y la originalidad

1D) CONTENIDOS

IDENTIDAD Y AUTONOMÍA PERSONAL

- El cuerpo humano: imagen global, elementos, lateralidad
- Coordinación viso- manual
- Motricidad gruesa (salto, desplazamientos, pelota...)
- Motricidad fina (grafomotricidad y destrezas manuales, recortar, colorear, pegar...)
- Hábitos de trabajo, colaboración y participación

MEDIO FÍSICO Y SOCIAL

- Principales entornos (miembros y dependencias): escuela, casa- familia, calle
- Orientación autónoma
- Estaciones y sus cambios: ropa, alimentación...
- Interés y curiosidad por los objetos
- Respeto de normas de convivencia

COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN

- Vocabulario
- Representación y expresión oral y corporal
- Capacidades matemáticas básicas (noción de n^0 , asociación n^0 - grafía -1ª decena, iniciación adición y sustracción)



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 5 – ABRIL DE 2008

- Propiedades de los objetos: color, forma, tamaño
- Clasificación y seriación
- Cuantificadores básicos: muchos- pocos, unos- ninguno...
- Creatividad y curiosidad

1E) ACTIVIDADES

Para la consecución de los objetivos de este programa se trabajarán una serie de actividades extraídas de diferentes materiales relacionados con la materia y que incluyan ejercicios y estrategias del siguiente tipo: Recortar, colorear, pegar, orientarse en un espacio, explorar objetos, señalar partes del cuerpo, clasificar objetos según un criterio...

1F) METODOLOGÍA

De manera general, se trabajará la atención individualizada o en pequeño grupo. La metodología será activa y participativa. Las actividades tendrán una duración ajustada a su capacidad de concentración y atención, inicialmente corta para irse ampliando paulatinamente.

Especialmente importante será la motivación y el aprendizaje significativo, sin olvidarnos del eje de la enseñanza globalizada.

1G) EVALUACIÓN

La evaluación será continua, formativa y global. Para ello, se partirá de las necesidades detectadas a partir de un tanteo inicial y del estudio y revisión de trabajos realizados por el alumnado en el curso anterior. Ello servirá de referente para conocer periódicamente el grado de progresión y evolución del alumno/a e introducir los cambios necesarios.

2) PROGRAMA PARA EL APRENDIZAJE, REFUERZO Y APOYO DE LA LECTO-ESCRITURA

2A) JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE LECTO-ESCRITURA

Este programa está pensado para el alumnado de los ciclos de Educación Primaria que asisten al aula de apoyo a la integración, presentando problemas de lecto-escritura y retraso escolar importante. Dada la incidencia negativa de las dificultades lecto-escritoras en todos los aprendizajes curriculares, se requiere una intervención inmediata y específica.

Para ello, se diseña este programa de intervención que, teniendo en cuenta los aprendizajes del alumno/a (DOS NIVELES EN EL PROGRAMA, el de iniciación y el de seguimiento- afianzamiento), procure la corrección de los errores y le dote del adecuado dominio de la lectura y escritura, permitiéndole su uso como eficaz instrumento para otros aprendizajes.

2B) NIVEL DE INICIACIÓN (PROGRAMA DE LECTO-ESCRITURA)

2B1) OBJETIVOS

El objetivo general de este nivel de iniciación del programa es favorecer el aprendizaje inicial de la lecto- escritura, incidiendo, en especial, en el desarrollo de las siguientes capacidades:

- Valorar y favorecer el desarrollo del lenguaje oral como medio de relación con los
C/ Recogidas Nº 45 - 6º-A Granada 18005 csifre vistad@gmail.com



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 5 – ABRIL DE 2008
demás, respetando las normas que rigen el intercambio lingüístico.

- Potenciar el aprendizaje del lenguaje escrito como medio de comunicación e información.
- Desarrollar la conciencia fonológica para el aprendizaje de la lectura y escritura.
- Conocer las vocales, consonantes y su asociación sonido- grafía.
- Identificar y reproducir las letras mayúsculas y minúsculas.
- Desarrollar habilidades grafomotrices para la escritura- grafía.
- Desarrollar habilidades cognitivas para la mejora de la atención.
- Enriquecer el vocabulario oral y escrito.
- Reconocer el interés y esfuerzo por mejorar.

2B2) COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

LECTURA:

- Segmentación en letras, sílabas, palabras y frases
- Consolidación de la conversión grafema- fonema
- Enriquecimiento del vocabulario básico
- Extracción del significado: localización de la información, búsqueda de la idea principal

ESCRITURA:

- Uso correcto de la ortografía básica (puntos y mayúsculas)
- Ordenación correcta de las palabras en una frase
- Concordancia: determinante, nombre y adjetivo
- Descripciones sencillas
- Resúmenes pequeños de breves textos

2B3) CONTENIDOS

Conceptuales:

- Las vocales y sus grafías
- Las consonantes y sus grafías
- Trazo y direccionalidad
- El artículo: el- la, un- una, los- las, unos- unas
- Diminutivo- Aumentativo
- Letras mayúsculas y minúsculas
- Pausas: el punto y la coma



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 5 – ABRIL DE 2008

- El género. El número. La concordancia
- Caligrafía
- Ortografía
- Dictado

Procedimentales:

- Discriminación auditiva de fonemas: vocales y consonantes
- Asociación sonido- grafías
- Composición de palabras a partir de sílabas sueltas
- Segmentación de palabras en sílabas y letras
- Formación de diminutivo- aumentativos
- Escritura de palabras con letras mayúsculas
- Concordancia de género y número entre el artículo y el nombre en frases dadas
- Formación del plural
- Lectura de frases, utilizando pictogramas, combinando lenguaje icónico y escrito
- Copiado de letras, palabras y oraciones
- Escritura de dictados de palabras y frases

Actitudinales:

- Valoración de la claridad, limpieza y orden en los trabajos diarios
- Interés y atención
- Participación en las actividades
- Curiosidad por descubrir letras, palabras y frases
- Valoración de la lectura y escritura como algo que se ha de aprender

2B4) ACTIVIDADES

Para la consecución de los objetivos de este nivel del programa se trabajarán una serie de actividades extraídas de diferentes materiales relacionados con la materia y que incluyan ejercicios y estrategias del siguiente tipo:

- Pictogramas en los que el alumno/a visualice, diferencie y asocie una letra- palabra determinada con un dibujo
- Lectura de letras, sílabas y frases
- Encerrar en círculo alguna letra determinada
- Tachar letras o grupos de letras similares a un modelo
- Completar y copiar



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 5 – ABRIL DE 2008

- Poner nombre a objetos
- Letras en desorden
- Sopas de letras
- Unir con flechas
- ...

A partir de aquí se irán realizando distintas variaciones y combinaciones.

2B5) METODOLOGÍA

La metodología será variada, alternando la forma individual con la grupal, la escrita con la oral (con el fin de favorecer, tanto la lecto-escritura como el enriquecimiento y desarrollo del lenguaje oral), así como el formato lúdico con el más formal.

De igual modo, y sin olvidar que nos encontramos en el aula de apoyo a la integración, la atención será individualizada y/o en pequeño grupo. En cualquier caso, será prioritaria la motivación y la consecución de un aprendizaje significativo.

2B6) EVALUACIÓN

Se distinguirán tres importantes momentos en la evaluación. En primer lugar, una evaluación inicial que me permita detectar las necesidades individuales y determinar así el punto de partida. En segundo lugar, una evaluación continua que, con la supervisión y seguimiento del trabajo diario individual, ofrezca la posibilidad de conocer la evolución de cada alumno/a y reconducir el proceso en función de ello.

Por último, una evaluación final, que será el resultado de todos esos pequeños logros, avances y/o dificultades que hayan ido superándose a lo largo del curso.

2C) NIVEL DE AFIANZAMIENTO- SEGUIMIENTO (PROGRAMA DE LECTO-ESCRITURA)

2C1) OBJETIVOS

El objetivo general de este nivel del programa (seguimiento- afianzamiento) es reeducar y reforzar el aprendizaje de la lecto-escritura y, para ello, se propone trabajar el desarrollo de las siguientes capacidades:

- Afianzar la conciencia metalingüística.
- Desarrollar habilidades cognitivas para la mejora de la atención.
- Mejorar y perfeccionar las habilidades grafomotrices para mejorar la calidad gráfica.
- Favorecer la corrección ortográfica.
- Interiorizar estrategias metacognitivas para mejorar la comprensión lectora.
- Desarrollar estrategias de auto-corrección y reflexión sobre los propios errores.
- Valorar el esfuerzo, apreciar el trabajo bien hecho y encontrarle posibilidades lúdicas.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 5 – ABRIL DE 2008
2C2) COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

LECTURA:

- Enriquecimiento del vocabulario básico
- Lectura rápida
- Entonación, pausas y signos de puntuación
- Distinción de aspectos fundamentales y secundarios
- Estructura interna del texto

ESCRITURA:

- Utilización adecuada de la ortografía básica y arbitraria
- Argumentación coherente y lógica
- Elaboración de textos escritos adecuados a la situación de la comunicación
- Resolución de dudas ortográficas con diccionarios, enciclopedias

2C3) CONTENIDOS

Conceptuales:

- Trazo y direccionalidad.
- Elementos que componen las frases: las palabras.
- Elementos que componen las palabras: las sílabas.
- Elementos que componen las sílabas: los fonemas.
- Correspondencia entre fonemas y grafemas
 - o Invariantes: t, d, m, p,...
 - o Variables: ga/gue, ca/ce, ...
- Formas y rasgos distintivos de cada letra: (minúsculas y mayúsculas).
- Ortografía básica y arbitraria:
 - o Uso de mayúsculas
 - o Uso de “m” ante “p”, “b”
 - o Uso de r/rr
 - o Uso de b/v, g/j, y/ll, h, ...
 - o Uso de signos de puntuación
 - o Uso de recursos expresivos (interrogación, admiración,...)
 - o Palabras homófonas (ola/hola, vaya/valla, ...)
 - o Uso del acento ortográfico



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 5 – ABRIL DE 2008

- Concordancias gramaticales:
 - o Género y número (nombre, artículos y adjetivos)
 - o Persona (verbos y nombres o pronombres)
- Estructura y tipo de textos: narrativos, poéticos...

Procedimentales:

- Reconocimiento (discriminación) de los sonidos que integran una sílaba y reproducción en el orden adecuado.
- Separación de palabras o sílabas de un texto o frase.
- Producción de frases o palabras con un determinado número de palabras o sílabas.
- Ruptura de una palabra al final de la línea sin romper la unidad silábica.
- Inserción de letras, sílabas o palabras que falten en textos con lagunas.
- Corrección de un texto dado.
- Uso adecuado de los signos de puntuación y/o expresión.
- Aplicación de reglas ortográficas a palabras.
- Realización de dictados de longitud y complejidad creciente.
- Utilización del diccionario para comprobar la corrección ortográfica.
- Automatización de la escritura correcta del vocabulario básico de primer y segundo ciclo.
- Análisis y toma de conciencia de los errores cometidos.
- Trazo de letras con corrección y calidad.
- Producción de palabras con trazo continuo y direccionalidad adecuada.
- Lectura silenciosa y en voz alta de textos de creciente dificultad.
- Respuesta a preguntas sobre un texto demostrando su comprensión.
- Realización de pasatiempos (crucigramas, sopa de letras, palabras encadenadas,...).

Actitudinales:

- Valoración de la importancia de saber leer y escribir correctamente.
- Asunción de la superación de los errores como un reto.
- Apreciación del trabajo correcto y bien presentado.
- Desarrollo de las posibilidades lúdicas y ganas de aprender.

2C4) ACTIVIDADES



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 5 – ABRIL DE 2008

Para el logro de los objetivos de este nivel del programa (seguimiento- afianzamiento), se puede trabajar con una selección de actividades extraídas de materiales editados que se ajusten a los contenidos y niveles propuestos. Algunas actividades tipo son:

- Dictado
- Copiado
- Lectura de textos
- Separar en sílabas
- Composición a partir de ideas dadas
- Clasificar en grupos
- Formar palabras
- Relojes de palabras
- Familias de palabras
- Sinónimos/ Antónimos/ Derivados
- Pasado/ Presente/ Futuro
- Ordenar alfabéticamente
- ...

2C5) METODOLOGÍA

De manera general, se trabajará:

- Atención individualizada o en pequeño grupo
- Actividades de duración ajustada a su capacidad de concentración, inicialmente corta para irse ampliando paulatinamente.
- Secuenciar las actividades alternando formatos variados
 - o Individual-grupal
 - o Escrito-oral
 - o Formal-lúdico, ...
- Incluir mecanismos de autocorrección, autoevaluación y resaltar los logros
- Coordinación con los correspondientes tutores/as, aprovechando incluso los intercambios informales de información, además de las reuniones de ciclo.

Especialmente importante será la motivación y el aprendizaje significativo. Para ello, se partirá de lo que ellos/as piensan y conocen, conectando con sus intereses, necesidades y peculiar forma de ver el mundo. A partir de aquí, y mediante actividades motivadoras, los nuevos conocimientos se integrarán en el esquema de conocimientos previos, produciéndose el aprendizaje.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 5 – ABRIL DE 2008

Además, la enseñanza tendrá un enfoque bidireccional, dando tiempo y ocasión a que el alumno/a participe y sea protagonista de su propio aprendizaje. Igualmente, hay que estimular la creatividad, alentando el desarrollo de la imaginación y la capacidad de observación. Aspectos muy importantes en motivación serán los estímulos afectivos, alabanzas, valoraciones...

En definitiva, la metodología será individualizada y/o pequeño grupo, activa, significativa (en el sentido de establecer relaciones con sus conocimientos previos y la vida cotidiana) y, en la medida de lo posible, lúdica.

2C6) EVALUACIÓN

a) Evaluación inicial (detección de necesidades)

Como punto de partida se tomarán las necesidades detectadas en la evaluación de la lecto-escritura a partir de un tanteo inicial y del estudio y revisión de trabajos realizados por el alumnado en el curso anterior. La descripción de los errores y la frecuencia que presentan servirán de referente para constatar los logros al final del programa.

b) Evaluación formativa (reconducción del proceso)

La supervisión y seguimiento diario del trabajo individual permitirá analizar la marcha del programa e introducir los cambios necesarios. Se tendrán en cuenta los logros que se van obteniendo, las dificultades e imprevistos que van surgiendo, el grado de aceptación o rechazo de las actividades, etc.

c) Evaluación final (sumativa o de logros).

Sobre textos de creciente dificultad, se analizará la producción en lectura, copiado, dictado y redacción. Esto nos permitirá comparar la calidad gráfica y la frecuencia de errores ortográficos con la situación al principio del programa.

La programación habrá tenido éxito si, de forma progresiva (desde el comienzo al final del curso), se han conseguido importantes avances en vocabulario, direccionalidad y trazo en escritura, comprensión lectora, segmentación del lenguaje, reglas de ortografía básica y arbitraria, calidad de la lectura (entonación, ritmo...).

En cualquier caso, se tendrán siempre presentes dos cuestiones. Por una parte, la evaluación es un continuo y no se entenderá como algo puntual. Por otra parte, la evaluación afecta no sólo al proceso de aprendizaje, sino también al de enseñanza.

Teniendo ello en cuenta, se podrán ir introduciendo las modificaciones que se consideren oportunas para el buen desarrollo del programa.

3- PROGRAMA PARA EL APRENDIZAJE, REFUERZO Y APOYO DE APRENDIZAJES MATEMÁTICOS BÁSICOS

3A) JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE CÁLCULO

El programa va dirigido al alumnado que asiste al aula de apoyo a la integración y que presenta problemas en los aprendizajes matemáticos básicos. Teniendo en cuenta la repercusión e influencia



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 5 – ABRIL DE 2008

negativa de estas dificultades y/o lagunas y su importancia como aprendizaje instrumental, es prioritario intervenir de un modo específico y concreto.

Con esta finalidad se diseña este programa que, partiendo de los conocimientos previos de cada uno de los alumnos/as (TRES NIVELES EN EL PROGRAMA: INICIACIÓN, AFIANZAMIENTO, SEGUIMIENTO), pretende la interiorización de estrategias para el adecuado dominio del cálculo y la aritmética, haciéndole posible su uso como eficaz instrumento para otros aprendizajes.

3B) NIVEL DE INICIACIÓN (PROGRAMA DE CÁLCULO)

3B1) OBJETIVOS

La finalidad general de este nivel del programa (iniciación) es favorecer la toma de contacto, el aprendizaje y la interiorización de capacidades matemáticas básicas. Así, algunos objetivos más concretos son:

- Habituarse al niño a la utilización de material específicamente matemático (fichas, bloques lógicos...)
- Conocer las propiedades de los objetos: color, forma y tamaño
- Reconocer cuantificadores (todo- nada, mucho- poco, más que- menos que, ninguno- varios, igual que...)
- Introducirle en el aprendizaje de los dígitos: asociación número- objetos y su grafía
- Saber de forma oral y escrita la serie numérica de los diez primeros números
- Adquirir nociones básicas de medida: grande- mediano- pequeño, alto- bajo...
- Aprender nociones básicas espaciales y temporales (arriba- abajo, delante- detrás, izquierda- derecha, antes- después, día- semana...)
- Iniciarse en el cálculo (suma y resta)
- Adquirir estrategias de razonamientos básicos para iniciarse en la resolución de problemas sencillos de suma- resta

3B2) COMPETENCIAS MATEMÁTICAS

- Lateralidad
- Reconocimiento y representación de formas
- Clasificación y seriación en base a un criterio
- Números de dos cifras
- Anterior y posterior
- Sumas y restas sin llevadas
- Problemas sencillos aplicados a la vida real

3B3) CONTENIDOS

Conceptuales:



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 5 – ABRIL DE 2008

- Serie numérica de los diez primeros números
- Concepto de unidad. La decena
- Números mayor y menor, anterior y posterior
- Series ascendentes y descendentes
- Figuras geométricas. Círculo, cuadrado, triángulo y rectángulo
- Simetrías. Derecha- Izquierda. Delante- Detrás. Dentro- Fuera
- Día, semana, mes
- Iniciación a la suma y a la resta
- Iniciación en problemas sencillos

Procedimentales:

- Lectura y escritura de los veinte primeros números
- Copia de números al dictado
- Descomposición gráfica y numérica de la decena
- Asociación número- cantidad
- Cálculo del anterior y posterior
- Continuación de series
- Identificación de figuras geométricas
- Reconocimiento de las manos izquierda y derecha
- Suma y resta con números de una cifra
- Resolución de problemas muy sencillos de sumas y restas
- Conocimiento del día de la semana y mes en el que estamos

Actitudinales:

- Interés y curiosidad por las informaciones relacionadas con los números
- Valoración de la claridad y en el orden en la realización de los trabajos

3C) NIVEL DE AFIANZAMIENTO (PROGRAMA DE CÁLCULO)

3C1) OBJETIVOS

El objetivo general del presente nivel del programa (AFIANZAMIENTO) es reforzar los aprendizajes matemáticos básicos y, para ello, se van a trabajar el desarrollo de las siguientes capacidades u objetivos más concretos:

- Conocer los números naturales (hasta de tres cifras), los ordinales (hasta 10º)
- Conocer y realizar las operaciones básicas de sumar y restar (sin y con llevadas)



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 5 – ABRIL DE 2008

- Iniciarse en la multiplicación
- Resolver problemas sencillos de suma y resta
- Identificar formas geométricas elementales en el entorno
- Transferir aprendizajes matemáticos a situaciones de la vida cotidiana

3C2) COMPETENCIAS MATEMÁTICAS

- Reconocimiento y representación de formas y figuras
- Dictado y escritura de números de tres cifras
- Sumas y restas sin y con llevadas
- Multiplicación por una cifra
- Cantidad y medida (monedas y billetes)
- Comprensión de problemas
- Estrategias de resolución de problemas reales

3C3) CONTENIDOS

Conceptuales:

- Números cardinales (hasta tres cifras). Ordinales (hasta 10º)
- Unidad, decena y centena
- Suma y resta (sin y con llevadas)
- Iniciación a la multiplicación
- Horas, medias horas y cuartos de hora
- Año, mes y día
- Figuras geométricas: cuadrado, rectángulo, círculo, triángulo y otros polígonos

Procedimentales:

- Lectura y escritura de los números (hasta tres cifras)
- Composición y descomposición de números en unidades, decenas y centenas
- Automatización del cálculo de sumas y restas (sin y con llevadas)
- Resolución de problemas con sumas o restas
- Descripción de la situación de un objeto: utilizando los conceptos arriba- abajo, izquierda- derecha
- Iniciación a la multiplicación

Actitudinales:

- Interés por presentar de forma ordenada y clara el trabajo



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 5 – ABRIL DE 2008

- Constancia en la actividad
- Curiosidad por aprender
- Valoración de la importancia de los aprendizajes matemáticos en la vida cotidiana

3D) NIVEL DE SEGUIMIENTO (PROGRAMA DE CÁLCULO)

3D1) OBJETIVOS

El objetivo general de este nivel del programa (SEGUIMIENTO) es reforzar y afianzar o perfeccionar los aprendizajes y razonamientos básicos matemáticos. Con este fin, se propone trabajar el desarrollo de las siguientes capacidades u objetivos más concretos:

- Conocer los números naturales (de hasta cinco cifras), los ordinales y las unidades elementales de medida
- Conocer el concepto de las cuatro operaciones elementales
- Resolver problemas sencillos con las operaciones elementales de suma, resta, multiplicación o división
- Utilizar instrumentos y recursos sencillos de cálculo
- Desarrollar estrategias personales de cálculo mental
- Interiorizar el vocabulario matemático elemental
- Aplicar aprendizajes matemáticos a situaciones cotidianas, apreciando su importancia, y disfrutar con su utilización

3D2) COMPETENCIAS MATEMÁTICAS

- Geometría: figuras, perímetros, áreas...
- Dictado y lectura de números de siete cifras
- Manejo de las cuatro operaciones fundamentales
- -Cantidad y medida: fracciones, tiempo, masa, longitud...
- -Comprensión y resolución de problemas aplicados a la vida real

3D3) CONTENIDOS

Conceptuales:

- Números naturales y relación entre ellos (=, <, >, anterior, posterior)
- Números cardinales (hasta siete cifras). Ordinales (hasta 20º). Pares e impares. Doble y mitad
- Unidades, decenas, centenas y unidades de millar
- Suma y resta (sin y con llevadas) multiplicación (por una y dos cifras) y división



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 5 – ABRIL DE 2008

- Instrumentos y unidades de longitud, capacidad, masa y superficie convencionales y no convencionales (kilo, metro, pie, regla, palmo...)
- Horas, medias horas, cuartos de hora y minutos
- Año, mes y día
- Valor de monedas y billetes y equivalencias
- Situación de un objeto en el espacio. Relación entre figuras.
- Fracciones (equivalentes, +, -, x, :)
- Decimales

Procedimentales:

- Lectura, escritura, composición y descomposición de n^0
- Realización de series en sentido ascendente y descendente
- Cálculo mental
- Estrategias para resolver problemas numéricos (cuatro operaciones)
- Automatización de las cuatro operaciones básicas
- Utilización de la calculadora. Utilización de la regla.
- Empleo de las propiedades conmutativa y asociativa
- Automatización de las tablas
- Prueba de la resta. Prueba de la división
- Comparación y estimación de medidas.
- Situación de un objeto
- Lectura del calendario y de la hora en el reloj de agujas
- Utilización del sistema monetario

Actitudinales:

- Apreciación de la utilidad de los números en la vida cotidiana.
- Gusto por la presentación ordenada y clara en los trabajos.
- Perseverancia y autoconfianza en la búsqueda de soluciones a un problema.
- Valoración de la importancia de las mediciones en la vida cotidiana.
- Curiosidad e interés por la precisión en el trabajo.
- Valoración de la utilidad de los sistemas de referencia en actividades cotidianas.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 5 – ABRIL DE 2008

- Interés y cuidado en la realización de la tarea y en la utilización de instrumentos.

3E) ACTIVIDADES PARA EL PROGRAMA DE CÁLCULO (3 NIVELES)

Las diferentes actividades para cada uno de los tres niveles diferenciados en el programa responden al tipo de ejercicios que se plantean a continuación:

- Series lógicas lineales
- Series ascendentes y descendentes
- Cálculo numérico
- Completar tablas
- Analogías
- Diferencias
- Lectura y escritura de números
- Relaciones con flechas
- Localización de objetos, números o resultados de operaciones o problemas
- Operaciones de suma, resta, multiplicación y división
- Estrategias de resolución de problemas

- ...

Éstas y otras actividades similares serán extraídas de diversos materiales relacionados con la materia, así como se irán planificando en función del nivel del programa al que se acoja y el progreso individual, reforzando cíclicamente lo necesario.

3F) METODOLOGÍA DEL PROGRAMA (3 NIVELES)

La metodología será activa, significativa (en el sentido de establecer relaciones con sus conocimientos previos y la vida cotidiana), lúdica (para ello, será importante motivar y estimular a los alumnos/as, presentándoles un material atractivo, permitiéndoles su resolución con colores), así como individualizada y/o en pequeño grupo (favoreciendo en ocasiones la enseñanza tutorada entre compañeros).

Para todo eso, de manera general, se destaca:

- Importancia de la ejercitación sistemática
- Mecanismos de auto-corrección, auto-evaluación y resaltar los logros
- Ajustar las actividades a su capacidad de concentración
- Realizar los ejercicios adaptados a las necesidades individuales, realizando las combinaciones posibles, invirtiendo las preguntas, repitiendo ejercicios...
- No sólo constatar lo que ya sabe el alumno/a, sino también explicarle antes lo que no



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 5 – ABRIL DE 2008
conoce, para evitarle que lo haga de forma errónea (fracaso)

3G) EVALUACIÓN (3 NIVELES)

Se partirá de las necesidades detectadas a partir de un tanteo inicial y del estudio y revisión de trabajos realizados por el alumnado en el curso anterior. Ello servirá de referente para constatar los logros al final del programa.

De igual forma, con la supervisión y seguimiento del trabajo diario individual se analizarán sus avances. Esto nos permitirá comparar el progreso con respecto al principio del programa e introducir las modificaciones oportunas.

Serán algunos criterios de evaluación los siguientes:

- Realiza operaciones elementales de cálculo, (según su nivel en el programa)
- Resuelve problemas sencillos y los relaciona con objetos y situaciones de la vida cotidiana.
- Cuenta, lee y escribe números (cifras según su nivel en el programa)
- Reconoce y mide objetos y espacios, con diferentes formas y utilizando los conceptos derecha-izquierda, cerca-lejos, ..., rectangular, triangular.
- Persevera en la realización de la tarea.
- ...

En suma, será una valoración positiva siempre que se haya favorecido el desarrollo, la potenciación y la reeducación de aquellas dimensiones madurativas fundamentales y básicas para el aprendizaje matemático, del razonamiento lógico- numérico, del manejo de símbolos y situaciones lógico- concretas, de la capacidad de atención, etc.

• BIBLIOGRAFÍA

Ecca. *La Rueda del Desarrollo. Estimulación Precoz.*

Fernández, F., de Pablo, C. y Llopis, A. (1997): *Ejercicios de recuperación del cálculo-1: 4-5 años.* Madrid: CEPE

Fernández, F., de Pablo, C. y Llopis, A. (2000): *Ejercicios de recuperación del cálculo-2: 5-6 años.* Madrid: CEPE

Fernández, F., de Pablo, C. y Llopis, A. (2004): *Ejercicios de recuperación del cálculo-3: 6-7 años.* Madrid: CEPE

Fernández, F., de Pablo, C. y Llopis, A. (2001): *Ejercicios de recuperación del cálculo-4: 8-10 años.* Madrid: CEPE

García Nieto, N. y Yuste Hernánz, C. (1995): *Alteraciones de lecto-escritura: nivel de iniciación, 6-8 años.* Madrid: ICCE

García Nieto, N. y Yuste Hernánz, C. (1995): *Alteraciones de lecto-escritura: nivel de seguimiento 8-10 años.* Madrid: ICCE



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 5 – ABRIL DE 2008

García Nieto, N. y Yuste Hernández, C. (1995): *Alteraciones de lecto-escritura: nivel de afianzamiento, 10-12 años*. Madrid : ICCE

LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo de 2006, de Educación

Martínez Alcolea, A. y Calvo Rodríguez, A.R. (1996): *Técnicas para evaluar la competencia curricular: Educación Infantil*. Madrid: Escuela Española

Mena Merchán, B. (1999): *La programación: La unidad didáctica como diseño y planificación del proceso de enseñanza- aprendizaje*. Salamanca: Anthema Ediciones

REAL DECRETO 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria.

Autoría

M^a Inmaculada Calatrava Ruiz y Alicia García- Rayo Moreno

Córdoba

inmac@ya.com